ADAPTATEURS SECTEUR STABILISÉS



ADAPTATEUR 5 V DC

5 V DC

Intensité maximum 1,2 A
Pour microscope FL100 led, agitateur magnétique **MEP**.

210955 Prix **9,80**



ADAPTATEUR 9 V DC

9 V DC

Intensité maximum 0,66 A
Pour barrette CCD, pressiomètre, disque stroboscopique et pH mètre **MEP**.

210959 Prix **10,30**



ADAPTATEUR 3-4,5-6-7,5-9 ET 12 V DC

12 V DC

Intensité maximum 1 A
Sélecteur à 6 positions, voyant présence tension.
Fournie avec 6 fiches interchangeables et 3 connecteurs USB.

210950 Prix **13,10**



ADAPTATEUR SECTEUR 12 V DC/ 2.08 A

SYSAM-SP5

Pour carte SYSAM-SP5

210912 Prix **34,00**



ADAPTATEUR 6-9-12-15-18 ET 24 V DC

24 V DC

Intensité maximum 1 A
Sélecteur à 6 positions, voyant présence tension.
Fournie avec 6 fiches interchangeables.
Pour sonde différentielle et GBF **MEP**.

210951 Prix **29,00**

ALIMENTATIONS STABILISÉES CONTINUES A SÉLECTEUR

ALIMENTATION STABILISEE 6 TENSIONS





Indicateur LED de mise sous tension
Protection contre les surcharges, protection thermique

210900 Prix 1 à 4 . . . . **43,00**
Prix 5 et + ... **38,70**

ALIMENTATION STABILISEE AL 841B 6 TENSIONS

3 - 4,5 - 6 - 7,5 - 9 et 12 V - 1 A



Ondulation résiduelle 5mV à CC
Dimensions 99 x 75 x 71 mm - Poids 800g

212100 Prix 1 à 4 . . . . **51,50**
Prix 5 et + ... **46,35**

ALIMENTATION STABILISEE ALF2902M 12 TENSIONS

6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 - 24 - 26 ET 28 V



Avec un réglage fin de ±1V.
Intensité : 4A à 5V - 3,5A à 12V - 2,5A à 24V - 2,1A à 29V. Protection contre les courts circuits, les surintensités sur la source, les inversions de polarité batterie.

212420 Prix **88,20**

ALIMENTATION FIXE

ALIMENTATION AL 890NX -15 V / 0V / +15 V



Très utilisé pour l'alimentation des montages d'ampli OP

AMPLI OP

- Sortie max :500 mA
- Alimentation 220V
- Protection : côté 220 V par fusible,
- Dimensions 99 x 75 x 71 mm
- Poids 900 g

300300 Prix 1 à 4 . . . . **58,00**
Prix 5 et + ... **52,20**

ALIMENTATIONS FIXES ET RÉGLABLES

ALIMENTATION 6V ET 12V, AC ET DC, 5A



Sorties fixes : 6 Volts AC 5A et 12 Volts AC, 5A - 6 Volts DC ou 12 Volts DC, 5A
Courant de sortie : 5A maximum.

Sélecteur de tension par inverseur et douilles de sécurité Ø 4 mm

216720 Prix **72,00**

ALIMENTATION AM061205 6 - 12 V 5 A =/~



2 tensions continues commutables en sortie:

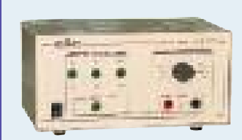
BANC D'OPTIQUE

6 ou 12 Vdc - 6 ou 12 Vac.
- Puissance max : 100 W. - Précision ± 1%
- Ondulation 3mVcc - Protection : contre les courts circuits et surintensités par limitation de courant, contre les échauffements par disjonction thermique à réarmement automatique.
- Visualisation par LED V (tension) LED R (limitation de courant)
- Dimensions 195 x 130 x 98 mm - Poids 3,3 kg

212150 Prix 1 à 4 . . . . **127,00**
Prix 5 et + ... **120,00**

ALIMENTATION AL 843A

6 - 12 V 10 A et 24 V 5 A



- Tension continue et alternative disponibles simultanément
- Pas de référence commune
- La sortie continue est protégée par une caractéristique à retournement
- Les sorties alternatives sont protégées par des disjoncteurs thermiques à réarmement automatique

212600 Prix 1 à 4 . . . . **252,00**
Prix 5 et + ... **239,40**



ALIMENTATION SYMÉTRIQUE 0 à ±15VDC - 500 mA

Réglable symétriquement en tension de 0 à ±15 Volts (0 à 30Volts)
Courant de sortie : 500 mA maximum.

Protection contre les courts-circuits
Douilles de sécurité Ø 4 mm

216715 Prix **88,00**

ALIMENTATIONS SIMPLES CONTINUES RÉGLABLES

300180 ALIMENTATION MEP



- Très utilisée pour l'étude de caractéristiques des composants car elle peut descendre en dessous de Ø V.
- Protection : côté 220 V par fusible, limitation du courant de sortie par ampli.op.,
- Alimentation 220V
- Dimensions 16 x 12 x 9 cm - Poids 900 g

-2 à 15 V / 500 mA

Prix 1 à 4 . . . .**88,00**
Prix 5 et + ...**83,60**

216731 ALIMENTATION SIMPLE SP305



0 à 30 V / 0 à 5 A
Affichage LCD double
Réglage fin courant et tension
Dimensions : 240 x 130 x 140 mm
Poids 6,9 kg

0 à 30 V / 0 à 5 A

Prix 1 à 4 . . . .**95,00**
Prix 5 et + ...**85,50**

212000 ALIMENTATION STABILISEE AL 781 NX
Voltmètre et Ampèremètre à lecture numérique

0 à 30 V / 0 à 5 A

TENSION réglable de 0 à 30 V avec réglage fin.
Régulation ≤ 1 mV pour une variation secteur ± 10%.
Ondulation résiduelle ≤ 5 mV crête à crête.
INTENSITE réglable de 0 à 5 A ou de 0 à 0,5 A.
Fonctionnement à courant constant automatique.
Régulation ≤ 2 mA pour une variation secteur ± 10%.
Ondulation résiduelle ≤ 6 mA
PROTECTION par limitation d'intensité, par fusible au primaire du transformateur.
DIMENSIONS 285 x 185 mm x 137 mm - poids 7,4 kg.



Prix 1 à 4 . . . .**294,00**
Prix 5 et + ...**279,30**

212400 ALIMENTATION STABILISEE ALR 3003

0 à 30 V / 0 à 3 A

- Affichage digital en U et I.
- Réglage rapide et fin de la tension.
- Fonctionnement automatique à tension ou courant constant.
- Protection contre les courts-circuits.
- Ventilation contrôlée



Prix 1 à 4 . . . .**167,00**
Prix 5 et + ...**158,65**

ALIMENTATION MULTIPLE

216733 ALIMENTATION TRIPLE TP 305E

Affichage digital de la tension et du courant
tensions de sorties variables
2 x 0 à 30 V / 2 x 0 à 5 A
5 V 3 A fixe

0 à 30 V - 10 A
0 à 60 V - 5 A



Prix 1 à 4 . . . .**230,00**
Prix 5 et + ...**218,50**

ALIMENTATIONS MULTIPLES

212442 ALIMENTATION ALR 3002 M



0 -5, 6, 12 ou 30 V
0 - 25 mA, 250 mA ou 2,5 Ampères en =
et 6 ou 12 ou 24 Volts 5 Ampères en ~

- Tension continue et alternative disponibles simultanément
- Générateur de courants - Pas de référence commune
- La sortie continue est protégée par régulation de courant
- Les sorties alternatives sont protégées par des disjoncteurs thermiques à réarmement automatique

Prix 1 à 4 . . . .**240,00**
Prix 5 et + ...**228,00**

212440 ALIMENTATION 3 VOIES EN SIMULTANÉES RS232 AL 991 S

VOIE A : sortie symétrique variable de 0 à ± 15 V (0 à 30 V) sous 1 A.
VOIE B : sortie variable + 2 V à + 5,5 V sous 3 A.
VOIE C : sortie variable - 15 V à + 15 V sous 200 mA.
- Mémorisation des réglages. - Affichage 3 digits à LED 14 mm.
- Détection et affichage des surcharges.
- fournie avec logiciel de commande sous Windows

0 à ± 15 V / 1 A
0 à 30 V / 1 A
+2 à 5,5 V / 3 A
-15 à 15 V / 200 m A



Prix 1 à 4 . . . .**230,00**
Prix 5 et + ...**218,50**

ALIMENTATION TRIPLE AL936N 200 WATTS



2x0 à 30V / 0 à 3A
1x ±0 à 30V / 0 à 3A
1x0 à 60V / 0 à 3A
1x0 à 30V / 0 à 6A
1x2 à 5,5V / 3A
1x5,5 à 15V / 1A

FACILE : Affichage direct de U et de I y compris en mode série ou parallèle.
SÛRE : Déconnexion automatique à chaque changement de configuration des voies maître et esclave.
PRATIQUE : Troisième voie variable avec affichage digital de U ou de I.
EFFICACE : Réglage Icc indépendant de la charge.
SILENCIEUSE : Ventilation contrôlée silencieuse.

212460 Prix **500,00**

ALIMENTATIONS HAUTE TENSION

GÉNÉRATEUR cc 5KVcc



Ce générateur est indispensable pour la réalisation d'expériences quantitatives d'électrostatique, et pour alimenter des tubes à vide.
Son utilisation n'est pas dangereuse pour l'utilisateur car même dans le cas de court-circuit, le courant maximum fourni est de 2mA, par la présence d'une grande résistance en sortie.
Complet avec deux cables de fort isolement.
Tension de sortie réglable avec continuité jusqu'à 5kVcc.
Voltmètre numérique incorporé (3 digits) Sortie fixe 6,3Vca/3A.
Dimensions: 285x220x140 mm

216750 Prix **339,00**

ALIMENTATION CC DE MOYENNE TENSION



Spécialement indiqué pour alimenter des valves et des tubes électroniques.
Tension d'alimentation: 230W
Tension de sortie : 0-300Vcc réglable ; 0-30Vcc réglable ; 6,3 Vac. fixe.

216755 Prix **235,00**

GÉNÉRATEUR DE COURANTS



GÉNÉRATEUR DE COURANTS

0 à 20 mA / 200 mA / 1 A / 2 A - 50 W

Générateur de courants variables dans des dimensions très réduites.

Réglage du courant en 4 plages: 0 à 20 mA - 0 à 200 mA - 0 à 1 A - 0 à 2A. Affichage digital LCD 2000 points, haut: 25 mm. Tension de sortie: 25 V max. Protection contre les courts-circuits. Douilles de sécurité Ø 4 mm

216760 Prix **125,00**

GÉNÉRATEURS DE FONCTIONS

253000 GÉNÉRATEUR DE FONCTIONS MEP



Fréquence de 0,007 Hz à 500 KHz en 4 calibres. Sortie sinusoïdale, triangle, carré, sélectionnée par bouton poussoir.

Amplitude variable jusqu'à 20 V crête à crête.

Décalage du signal entre -10V et + 10 V - Sortie TTL 0 - 4V
Impédance de sortie 50 Ω - courant max 160 mA
Alimentation externe 24 V fournie
Sous boîtier plastique sans prise de terre.

0,007 Hz à 500 KHz SANS AFFICHAGE

Prix 1 à 4 . . . . **151,00**
Prix 5 et + ... **135,90**

215318 GÉNÉRATEUR DE FONCTIONS 2MHz LS3002

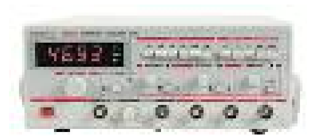


Offre tous les les signaux classiques d'un générateur avec affichage de la fréquence. Cela en fait un outil polyvalent et complet pour les applications d'enseignement et de laboratoire.
- Signaux sinus, carré, triangle.
- 6 gammes de 2Hz à 2MHz.
- Affichage de la fréquence.
- Entrée compteur externe 20MHz.
- Offset et symétrie variables. - Sortie TTL et CMOS. - Entrée VCF
Amplitude de sortie ajustable jusqu'à 10Vcc sous 50 ohms.

2 Hz à 2 MHz AVEC AFFICHAGE

Prix 1 à 4 . . . . **165,00**
Prix 5 et + ... **148,50**

GÉNÉRATEUR DE FONCTIONS 5MHz LS3005



Offre tous les les signaux classiques d'un générateur 5 MHz avec affichage de la fréquence. Cela en fait un outil polyvalent et complet pour les applications d'enseignement et de laboratoire.

- Signaux sinus, carré, triangle. - 6 gammes de 5Hz à 5MHz.
- Affichage de la fréquence. - Entrée compteur externe 20MHz.
- Offset et symétrie variables. - Sortie TTL et CMOS. - Entrée VCF

215319 Prix **220,00**

215320 GÉNÉRATEUR DE FONCTIONS 202C



Afficheur à LED verte 4 digits.
Fonction: triangle, sinus, carré, rampe, impulsion.
Vobulation de 1 à 100, balayage TTL/CMOS, 0,02 Hz 2 MHz en 7 gammes

Impédance d'entrée 10 KΩ, tension d'entrée 0 - 10V
Tension de sortie 20 V crête à crête en circuit ouvert 10 V crête à crête sur charge de 50 Ω - Impédance de sortie 50 Ω ±5% ou 600 Ω ± 10 % sélectionnable par bouton poussoir - Atténuateur - 20 dB
Dimensions 255 x 90 x 280 mm - Poids 1,8 Kg

0,02 Hz à 2 MHz AVEC AFFICHAGE

Prix 1 à 4 . . . . **236,00**
Prix 5 et + ... **212,40**

212770 GÉNÉRATEUR DE FONCTIONS DDS 12 MHz PROTÉGÉ GF 266



Générateur de fonction à synthèse numérique directe. Fonctions : sinus, carré, triangle, rampe, impulsion, Affichage de la Fréquence sur 10 digits.

- Modulation interne ou externe : AM, FM, FSK, et PSK.
- Fréquence / Période : 11µHz.à 12MHz.
- Amplitude de Sortie : 10V Max crête à crête sur 50Ω.
  20V Max crête à crête en circuit ouvert.
- Tension de décalage : ±5V.sur 50Ω.
- Sortie TTL : 0-5V.
- Fréquencemètre de : 0,8 Hz à 100 MHz, affichage sur 5 digits.
- Protections : Réinjection ±60V et courts-circuits sur toutes les sorties.
- Affichage LCD 2x16 caractères.
- Mémorisation des paramètres : sauvegarde de 14 configurations.
- Interfaces : RS232 (USB en option).
- Driver Labview téléchargeable sur www.elc.fr
- Drivers fournis sur CD-ROM et protocoles de commandes fournis dans la notice.
- Alimentations secteur 230V / 50-60 Hz

11 µHz à 12 MHz RS232

Prix 1 à 4 . . . . **409,50**
Prix 5 et + ... **389,00**

212831 GÉNÉRATEUR DE FONCTIONS GF467AF AMPLIFIÉ ET PROTÉGÉ À AFFICHAGE NUMÉRIQUE



0,01 Hz à 5 MHz SORTIE AMPLIFIÉE RS 232

Fonctions : triangle, sinus, carré, rampe, impulsion, offset, cmos, balayage interne linéaire ou logarithmique - vobulation externe VCF ou FM.
- modulation AM Plages de fréquence : 0,01Hz à 5MHz en 8 gammes.

- Réglage de fréquence : roue codeuse avec 3 pas (gros, moyen et fin).
- Fréquencemètre réciproque interne ou externe 50MHz.
- Grande qualité des signaux.
- Sortie 50Ω et TTL protégées contre les réinjection de tension de ±60V.
- Sortie 0,5Ω délivrant 15W sous 4Ω. Courant max 2A
- Rapport cyclique variable continûment de 20 à 80% sur toutes les gammes.
- Offset indépendant de l'atténuateur.

Prix 1 à 4 . . . . **394,00**
Prix 5 et + ... **374,30**

GÉNÉRATEURS DE FONCTIONS

GÉNÉRATEUR DE FONCTIONS ARBITRAIRES DG1022 20 MHz



2 sorties indépendantes
1 µHz à 20 MHz
2 USB

- Technologie DDS (synthèse numérique directe de la fréquence)
- Fréquence maximum 20MHz.
- Echantillonnage 100 Méch/s, résolution verticale 14 bits.
- Profondeur mémoire 4K.

- Compteur fréquencemètre de grande précision jusqu'à 200MHz.
- Interface USB pour PC et USB maître pour stockage sur clé USB.
- Connexion aisée avec oscilloscopes série DS1000.
- Modulation AM(Ch1), Modulation FM(Ch1), Modulation PM(Ch1), Modulation FSK(Ch1), Wobulation (ch1), Compteur, BURST.

Fréquence : Sinus 1 µHz à 20MHz - Carré 1µHz~5MHz
- Impulsion 500 µHz - 3 Mhz - Rampe 1 µHz - 150 Khz (100 kHz)
- Bruit blanc 5 MHz de bande passante (-3dB)
- Signa! arbitraire 1 µHz ~ 5Mhz (4MHz Dg1012) - Résolution 1 µHz

Autres caractéristiques : Amplitude (sur 50Ω) 2mVpp à 10 Vpp(CH1), 2mVpp à 3Vpp (Ch2)
- Amplitude circuit ouvert 4mVpp à 20 Vpp (CH1), 4mVpp à 6Vpp (Ch2) - Précision (100 kHz) ± 1% du signal de sortie ± 1 mVpp

214422 Prix **395,00**

GÉNÉRATEUR DE FONCTIONS GX305 et GX310



Le GX dispose d'un écran LCD (125 x 45 mm) offrant un affichage principal sur 5 digits de 20 mm de hauteur.
Le rétro-éclairage est ajustable.
De plus le générateur GX permet d'afficher simultanément l'ensemble des paramètres du réglage (VDC, VRMS ou VPP, forme d'onde...).
Il permet de générer des signaux précis et variés: formes d'ondes, sinus, triangle, carré et LOGIC, sortie TTL.
Réglage de la fréquence, garantie stable au digit près, changement de gammes automatique pour la fréquence.
Changement de gammes automatique optimisé pour l'amplitude "LEVEL et OFFSET". Rapport cyclique réglable sans variation ni division de la fréquence.
Fonction "LOGIC" pour une réponse simple et rapide à la génération de signaux logiques à seuils directement ajustables.
Un générateur robuste, avec des sorties protégées 60 VDC / 40 VAC.
Asservissement et affichage de la fréquence.
Contrôle et affichage du rapport cyclique.
Fréquencemètre 100 MHz, CAT 1 - 300 V.
Balayage LIN ou LOG, triangle ou dent de scie, avec une durée réglable de 10 ms à 100 s. Modulations AM et FM internes et externes, fonctions GATE, BURST, FSK.
Dimensions: 227 (L) x 116 (H) x 180 (p) mm - Poids: 2,8 kg.

0,001 Hz à 5 ou 10 MHz
technologie DDS

211895 GX 305 Prix **390,00**
211891 GX 310 Prix **449,00**

GÉNÉRATEUR TRIPHASE

GÉNÉRATEUR TRIPHASE 2 - 20 - 50 - 100 Hz



Tension d'alimentation du Générateur Triphasé : (Alimentation non fournie)
- Alimentation + 15V; -15V; 1,5 A sur douilles de sécurité de 4 mm
- Consommation à vide de l'appareil: 100 mA

Sortie sur douilles de sécurité de 0 4 mm
- Fréquence réglable par 7 commutateurs en Face Arrière:0,4-2-10-20-50-100-150 Hz ± 2,5%
- Tension phase neutre: 40V crête à crête soit 14 V à vide
- Tension entre phase: 24V à vide
- Courant maxi par phase: 1 A

Visualisation oscilloscope
- Tension de sortie: 8V crête à crête pour les fréquences: 20-50-100-150 Hz
- Tension de sortie: 7V crête à crête pour la fréquence : 10-2 Hz
- Synchronisation: 8V crête à crête

212850 Prix **876,00**

SONDES DIFFÉRENTIELLES

SONDE DIFFÉRENTIELLE MEP



Rapport d'atténuation 1/1 ou 1/10
Impédance d'entrée 10 MΩ/2,35 pF
Tension différentielle max + 50V
Bande passante 15 MHz
Précision 1%
Permet de faire des mesures entre deux points pris au hasard sur un circuit en éliminant les risques de courts circuit liés à la masse commune de l'oscilloscope.

252010 Prix 1 à 9 . . . .**151,00**
Prix 10 et + ...**135,90**

SONDE DIFFÉRENTIELLE DOUBLE MTX 1032-B

Rapport d'atténuation 1/10 et 1/100
Bande passante 30 MHz
Conformité jusqu'à 600V/cat. III
Utilisation avec jeux de cordons banane
Entrée : 2 voies différentielles / connecteurs coaxiaux
Plage de tension différentielle d'entrée : ± 0,1V à ± 400V
Alimentation secteur

213551 Prix **422,00**

OSCILLOSCOPE SUR PC MTX 112U




Entrées différentielles
- Détection automatique de l'oscilloscope sur le PC
- Borne double puits
- Bande passante de 10 MHz
- Fréquence d'échantillonnage de 50 Ms/s et 20 Gs/s en répétitif sur 8 bits.
- 12 calibres verticaux de 20m V/div à 100m V/div et 29 calibres de base de temps de 100 ns à 200 s/div
- Logiciel didactique simplifié DIDASCOPEin@BOX

213552 Prix **705,00**

OSCILLOSCOPES MONOVOIE

216210 OSCILLOSCOPE MONOVOIE CQ5010A



Bande passante : 1 x 10 MHz
Tension d'entrée MAX : 400V
Calibre vertical : 5mV à 5V/div (10 calibres)
Base de temps : 0,1 µs à 100 ms/div (19 calibres)
Impédance d'entrée : 1MΩ/30pF
Mode XY - Précision des calibres : ±3%
Signal de calibration : 1kHz / 0,5V
Alimentation sur secteur 230V / 50Hz

Prix 1 à 4 .... **164,00**
Prix 5 et + ... **155,80**

OSCILLOSCOPE MONOVOIE OX 71 METRIX



Bande passante 5 MHz
Sensibilité 50 mV à 5 V/div. ± 3 %
Impédance d'entrée 1 MΩ
Douille de sécurité - Entrée Z
Vitesse de balayage 0,5 µs à 0,5 s / div

211721 Prix **669,00**

OSCILLOSCOPES BICOURBE

216230 OSCILLOSCOPE CQ5020A



Bande passante : 2 x 20MHz
Tension d'entrée MAX : 400V (DC + AC peak)
Calibre vertical : 5mV à 20V/div (12 calibres)
Base de temps : 0,2µs à 0,2s/div (19 calibres)
Impédance d'entrée : 1MΩ/30pF
Modes : CHI, CH2, DUAL (CHOP,ALT), ADD, CH2 inverse, XY.
Précision des calibres : ±3%
Signal de calibration : IkHz / 0,5V
Entrée modulation Z : 5V (30V Max DC+AC peak)
Impédance d'entrée 20KΩ~30KΩ
Signal de sortie de la voie 1 : 25mV/div 50Ω
Alimentation sur secteur 230V / 50Hz

Prix 1 à 4 .... **370,00**
Prix 5 et + ... **351,50**

OSCILLOSCOPES BICOURBE

211740 OSCILLOSCOPE OX 530 METRIX

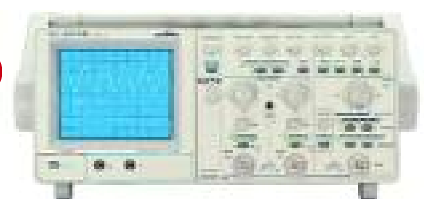


Bande passante : 2 x 35MHz
Tension d'entrée MAX : 400V (DC + AC peak)
Calibre vertical : 5mV à 20V/div
Base de temps : 50ns à 0,2s/div
Impédance d'entrée : 1MΩ/25pF
Modes : CHI, CH2, DUAL (CHOP,ALT), ADD, CH2 inverse, XY.
Précision des calibres : ±3%
Fonction Autoset
Alimentation sur secteur 230V / 50Hz

Prix 1 à 4 .... **716,00**
Prix 5 et + ... **680,00**

211760 OSCILLOSCOPE ANALOGIQUE OX 803 B

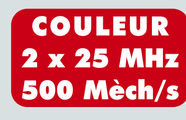
2 x 40 MHz



- Bande passante 2 x 40 MHz
- Sensibilité 1 mV à 20 V/Div ± 3%
- Impédance d'entrée 1 MΩ ± 1% // 25 pF
- Tension max. d'entrée ± 400 V
- Fonction XY: mode CH1 en X, CH2 en Y
- Bande passante canal X (-3 dB) 0 à 2 MHz
- Base de temps: 200 ms à 50 ns/div ± 3%
- Réglage fin 1 à 2,5
- Mode déclenchement par led "TRIG"
- Source: CH1, CH2, ALT, EXE, LINE
- Plage de fréquence 10, 50, 75 MHz
- Fonction Autoset
- Option interface RS 232 et logiciel
- **Entrée Z**

Prix 1 à 4 .... **898,00**
Prix 5 et + ... **853,00**

OSCILLOSCOPE NUMÉRIQUE 2X25MHz COULEUR BK2530B





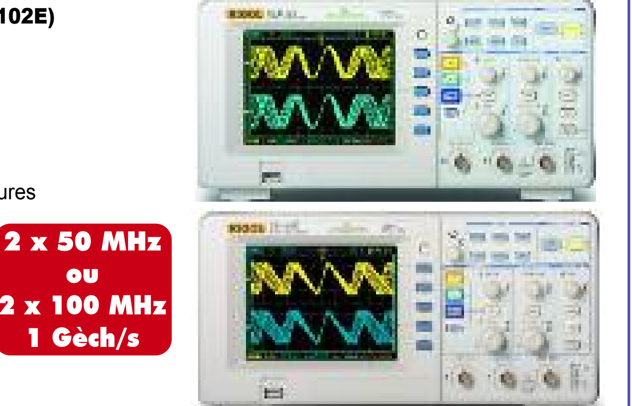
Bande passante 2x25MHz - Résolution 8bits
Sensibilité 2mV/div à 5V/div - Couplage AC,DC,GND
Tension max 400V(DC+AC crête), CAT1
Vitesse d'échantillonnage 500Méch/s / 10Gech/s en ETS
Mémoire 32000 échantillons (16K par voie)
Autoset, Curseurs, Fenêtre FFT, Compteur 6 digits,
Autocalibration - Sauvegarde 20 configuration, 10 courbes et 2 courbes de référence - 34 mesures, dont FFT, Vpp, Vmoy, Veff, Vmax, Vmin, Tm, Freq, Période, largeur, rapport cyclique, opérateurs +, -, * et /. - 1 USB pour clef mémoire USB - 1 USB pour connexion PC et logiciel

214615 Prix **417,00**

OSCILLOSCOPES NUMÉRIQUES

OSCILLOSCOPE NUMERIQUE COULEUR 50 MHz (DS1052E) / 100MHz (DS1102E)

- Bande passante 2x50MHz OU 2x 100MHz
- Sensibilité 2mV/div à 10V/div - Couplage AC,DC,GND
- Tension max 300V(DC+AC crête), CAT 1
- Vitesse d'échantillonnage 1 Géch/s - 10 Géch/s (DS1052E) 25 Géch/s (DS1102E) en ETS - Mémoire 16Kpts par voie
- Autoset, Curseurs, Fenêtre FFT, Compteur, Fréquencemètre, Autocalibration 20 mesures automatiques, Filtres numériques et mode enregistreur
- Sauvegarde 10 configuration, 10 courbes, fichiers BMP et CSV
- Mesures FFT, Vpp, Vmoy, VerY, Vmax, Vmin, Tm, Freq, Période, largeur, rapport cyclique, opérateurs +, -, * et /.
- 1 USB pour clef mémoire USB - 1 USB pour connexion PC et logiciel



214625 50MHz (DS1052E) Prix 387,00
214626 100MHz (DS1102E) Prix 487,00

OSCILLOSCOPE NUMERIQUE COULEUR 50 MHz avec ANALYSEUR LOGIQUE

Mêmes caractéristiques que l'oscilloscope DS1052E (réf. 214625)

Véritable oscilloscope mixte (MSO) avec 16 voies d'analyse logique.
Les voies d'analyse logique sont divisées en deux groupes : D7-D0, D15-D8.
Chacun travaille séparèment.



214627 50MHz (DS1052D) Prix 835,00

OSCILLOSCOPE NUMERIQUE COULEUR 2 voies 60MHz / 1GS/s (TBS1062)

- Affichage couleur QVGA 5,7" - Nombre de voies : 2
- Bande passante : 60 MHz - Fréquence d'échantillonnage : 1 Géch/s
- Profondeur mémoire : 2 500 points - Sensibilité : 2 mV/div à 5 V/div
- Base de temps : 5 ns/div à 50 s/div - Déclenchements évolués
- Fonctions mathématiques et FFT -16 mesures automatiques - Fonction AutoSet
- Test de masque "pass / Fail" et enregistrement de formes d'ondes déclenchées
- Interfaces USB / PictBridge

Livré avec 2 sondes passives, un rapport de test, un logiciel de communication (OpenChoice), un CD de ressources, un cordon d'alimentation et une notice d'utilisation



TEKTRONIX

214629 TBS1062 Prix 725,00

OSCILLOSCOPE NUMERIQUE 4 voies 60MHz / 2GS/s - DSO1004A

- Bande passante: 60MHz - Type d'afficheur: LCD
- Taux d'échantillonnage: 2GS/s - Impédance, entrée: 1 Mohm
- Bande-passante oscilloscope: 60MHz
- Ecran LCD couleur 5.7" affiche les formes d'ondes sensiblement plus lumineuses et nettes
- Large angle de vision - Test de masque
- 25% de zone de visualisation de forme d'onde en plus avec les menus désactivés
- Jusqu'à 20k de mémoire - 23 mesures automatiques
- Mode séquence pour l'enregistrement, la lecture et le stockage de signaux
- Filtrage en passe-bande sélectionnable
- Déclenchement avancé
- Garantie Fabricant: 3 Ans



AGILENT

214630 DSO1004A Prix 1444,00

OSCILLOSCOPE NUMERIQUE PORTABLE COULEUR 2x20MHz OX5022C

PORTABLE

- Bande passante 2x20MHz - Sensibilité 5 mV/div à 200V/div
- Balayage 25 ns/div à 200 s/div - Mode Roll 100 ms à 200 s/div
- Couplage AC,DC,GND - Tension max 600V(DC+AC crête), CATIII - Vitesse d'échantillonnage 50 Méch/s en monocoup sur chaque voie et 2Géch/s en ETS - Mémoire 2500 pts par voie
- Mémoire utilisateur 2Mo pour les fichiers : trace(.trc), texte (.txt), image (.bmp) et conf. (.cfg)
- Fonctions MATH inversion de voie, + , -, x , / (mise à l'échelle réglable)
- Mesures par curseurs ou automatiques (18 mesures temporelles ou de niveau et mesure de phase)
- Mode multimètre : Tension AC DC AC+DC, Résistances, Capacités, Fréquences, Vitesse de rotation Test de diode. Mesure de température, Puissance active monophasée et triphasée équilibrée, Affichage simultané du courant
- Livré avec 1 sonde 1/10 600V, 1 adaptateur BNC/Banane, 1 jeu de cordon, 1 adaptateur secteur, 1 jeu de 6 batteries, 1 sacoches de transport, 1 CD Rom contenant la notice de fonctionnement et la notice de programmation.

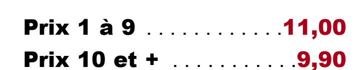
211770 OX5022C Prix 1 180,00

2 VOIES ISOLÉES ET INDÉPENDANTES
2 MULTIMÈTRES NUMÉRIQUES TRMS 8000 PTS

MULTIMÈTRES NUMÉRIQUES

215620 MULTIMETRE DT832

Affichage LCD 3½ digits 2000 points
Tension DC : 200mV - 2V - 20V - 200V - 600V
Tension AC : 200V - 600V
Courant DC : 200µA - 2mA - 20mA - 200mA - 10A
Résistance : 200Ω - 2kΩ - 20kΩ - 200kΩ - 2MΩ
Générateur de signaux carrés 50 Hz.
Testeur de diode
Testeur de transistor - Test de Continuité
Protection par fusible - 0,2 A et 10 A.
Alimentation par pile 9V fournie


Prix 1 à 9 . . . . **11,00**
Prix 10 et + ... **9,90**

215710 MULTIMETRE M 3900

Affichage LCD 3½ digits, 1999 points.
Tension DC : 200 m V, 2 V, 20 V, 200 V, 1000 V.
Tension AC : 200 m V, 2 V, 20 V, 200 V, 700 V.
Courant DC : 20µA, 200µA, 2mA, 20mA, 200mA, 2A, 10A.
Courant AC: 20µA, 200µA, 2mA, 20mA, 200mA, 2A, 10A.
Résistance : 200 Ω, 2 KΩ, 20 KΩ, 200 KΩ, 2 MΩ, 20 MΩ
- Test de diodes, transistors, continuité
- Alimentation pile 9 V
- Indicateur d'usure
- Protection par fusible 2A



Prix 1 à 9 . . . . **20,00**
Prix 10 et + ... **18,00**

215650 MULTIMETRE MS 8200G

Affichage 1999 points, chiffres 3 1/2, large écran 28 mm.

Tension CA: 2 V, 20 V, 200 V, 1000 V.
Tension CC: 200 mV, 2 V, 20 V, 200 V, 1000 V.
Courant CA: 2 mA, 20 mA, 200 mA, 10 A.
Courant CC: 2 mA, 20 mA, 200 mA, 10 A
Résistance: 200 Ω, 2 KΩ, 20 KΩ, 200 KΩ, 2 MΩ, 20 MΩ.
Capacité: 2 nF, 20 nF, 200nF, 2 µF, 20 µF
Température: - 20°C à 1000°C (Thermocouple fourni)
Fréquence: 20 KHz

Rétro-éclairage. Extinction automatique. Test de diode, Maintien lecture. Accessoires : cordons de mesure, thermocouple, gaine, mode d'emploi.

Protection contre les erreurs de connexion.



Prix 1 à 9 .... **29,00**
Prix 10 et + ... **26,10**

CORDON PORTE FUSIBLE

Pour fusible 5 x 20 ou 6 x 32 mm.
Longueur: 25 cm.
Commodité de remplacement

203600 Prix **6,50**

215680 MULTIMETRE MY 68

Commutation automatique de gammes.
Affichage LCD 3½ digits avec bargraph 3260 points.
DATA HOLD, gamme automatique et manuelle
Tension DC: 326 mV, 3,26 V, 32,6 V, 326 V, 1000 V
Tension AC: 3,26 V, 32,6 V, 326 V, 750 V
Courant DC: 326 µA, 3260 µA, 32,6 mA, 326 mA, 10 A.
Courant AC: 326 µA, 3260 µA, 32,6 mA, 326 mA, 10 A
Résistance: 326 Ω, 3,6 KΩ, 32,6 KΩ, 326 KΩ, 3,6 MΩ
Capacité: 326 nF, résolution 0,1 nF
32 µF résolution 10 nF
Fréquence:
32,6 KHz résolution 10 Hz
200 KHz résolution 100 Hz
- Test de diodes, transistors, continuité
- Alimentation pile 9 V
- Indicateur d'usure
- Protection par fusible 0,3 et 10 A 250V
- Livré avec coque de protection



Prix 1 à 9 .... **35,00**
Prix 10 et + ... **31,50**

215732 MULTIMETRE OKAY 132

Affichage LCD 3200 points
Bargraphe analogique 34 segments
Tension DC: : 320mV / 3,2V / 32V / 320V / 600V
Tension AC: : 320mV / 3,2V / 32V / 320V / 600V (50Hz - 200Hz) (60Hz cal. 320V et 600V)
Courant DC: 320µA / 3,2mA / 32mA / 320mA / 10A
Courant AC: 320µA / 3,2mA / 32mA / 320mA / 10A (50Hz - 200Hz) (60Hz cal. 600V)
Résistance: : 320 Ω à 32M Ω (6 calibres)
- Plages automatiques ou manuelles (sauf en courant)
- Test de continuité
- Test de diodes
- Data hold
- Alimentation pile 9V 6F22





Prix 1 à 9 .... **42,00**
Prix 10 et + ... **37,80**

211512 MULTIMÈTRE DMM120 MULTIMETRIX

Commutation automatique de gammes
Affichage LCD 4000 points
Précision de base 0,5 %
DATA HOLD - VDC : 0,1 mV à 600 V
- VAC : 0,1 mV à 600 V
IDC et AC : 0,1 µA à 10 A
Capacité : 0,01 nf à 100 µf
Fréquence : 0,01 Hz à 4 MHz
Rapport cyclique : 0,1 % à 99,9 %
Résistances 0,1 Ω à 40 MΩ
Tests diode et continuité
Protection par fusibles
Livré avec coque de protection et 2 piles AA 1,5 V



Prix 1 à 9 .... **59,00**
Prix 10 et + ... **53,10**



MULTIMÈTRES NUMÉRIQUES

215780 MULTIMÈTRE CIE 9001

Affichage LCD 3½ digits. DATA HOLD et MAX HOLD
Tension DC: 200 m V, 2 V, 20 V, 200 V, 1000 V
Tension AC: 200 mV, 2 V, 20 V, 200 V, 750 V
Courant DC: 200 µA, 2 mA, 20 mA, 200 mA, 2 A, 10 A.
Courant AC: 200 µA, 2 mA, 20 mA, 200 mA, 2 A, 10 A.
Résistance: 200 Ω, 2 KΩ, 20 KΩ, 200 KΩ, 2 MΩ, 20 MΩ,
Fréquence: 2 KHz - 20 KHz - 40 KHz,

- Test de diodes, continuité
- Polarité automatique, indication de dépassement de calibre (“OL”)
- Protection calibres “ampèremètres” par fusibles à haut pouvoir de coupure en céramique
- Protection contre les surcharges 500 V continu ou alternatif RMS
- Alimentation pile 9 V
- Indicateur d’usure
- Livré avec coque de protection

MANUEL
CALIBRE 2A

Prix 1 à 9 . . . .**61,00**
Prix 10 et + ...**54,90**

215770 PONT RLC + MULTIMÈTRE CIE 8007

Affichage LCD 3½ digits - 13 fonctions, 39 calibres
Tension DC: 200 mV à 1000V en 5 calibres
Tension AC: 200 mV à 750 V en 5 calibres
Courant DC: 20 mA à 20 A en 3 calibres.
Courant AC: 20 mA à 20 A en 3 calibres.
Résistance: 200 Ω à 2000 MΩ en 7 calibres
Capacité: 2 nF à 20 µF en 5 calibres
Inductance: 2 mH à 20 H en 5 calibres
Fréquence: 2 KHz à 20 MHz

- Test Logique - Mesure du rapport cyclique
- Test de diodes, transistors, continuité
- Alimentation pile 9 V - Protection contre les surcharges

MULTIMÈTRE RLC MÈTRE

Prix 1 à 9 . . . .**79,00**
Prix 10 et + ...**71,10**

215709 MULTIMETRE DIGITAL 5 EN 1 - MS 8209

MULTIMÈTRE - THERMOMÈTRE - SONOMÈTRE - HYGROMÈTRE - LUXMÈTRE

Multimètre à affichage LCD 4000 points avec rétroéclairage
Changement automatique ou manuel des échelles



Fonctions : HOLD, RELATIVE.
Protection électronique et par fusible 0,5A 250V
Caractéristiques Techniques :

TENSION DC	400mV / 600V
TENSION AC	4V / 600V (40 - 1000 Hz)
COURANT DC	40mA / 10A
COURANT AC	40mA / 10A (40 - 1000 Hz)
RÉSISTANCE	400Ω / 40MΩ
DIODE	Tension inverse : 1,5V max. Courant de test : 1,5 mA max.
CONTINUITÉ	actif en dessous de 40Ω
CAPACITÉ	4nF à 200µF
FRÉQUENCE	10Hz / 200KHZ
RAPPORT CYCLIQUE	de 0,1 à 99,9% ± 3%
TEMPÉRATURE	0,1 °C = plage de -20 à +400°C 1°C = plage de -20 à +1000°C
HUMIDITÉ	de 30 à 90% (de 0 à 40°C)
SONOMÈTRE	de 35 à 100dB (100 à 1000 Hz)
LUXMÈTRE	1 Lux = jusqu'à 4000 lux 10 Lux = jusqu'à 40000 lux



Prix 1 à 9 . . . .**59,00**
Prix 10 et + ...**53,10**

215726 MULTIMÈTRE DIGITAL 6000 PTS DMM210

RMS

Fonctions :
- Voltmètre, Ampèremètre, Ohmmètre.
- Test de continuité sonore et test de diode.

Affichage	LCD, 6000 Points. Bargraph à 61 Segments
Indication	Pile faible, calibre dépassé.
Extinction :	Auto après 30 mn inactivité.
Plage de mesures	
Tension AC	0.1 mV...1000 V TRMS
Bande passante	45 Hz à 1 KHz
Tension DC	0.1 mV...1000 V
Entrée Maximum:	1000V DC ou 700V AC RMS
Courant AC	0.1 µA...10 A TRMS
Bande passante	45 Hz à 1 KHz
Courant DC	0.1 µA...10 A
Résistance	0.1 Ω....60 MΩ
Protection d'entrée:	1000V DC ou 1000V AC RMS.
Fréquence	0.001 Hz...10 MHz.....± 1.5%
Sensibilité	0.5 V RMS sous <1MHz >3V RMS pour fréquence >1MHz
Surcharge :	250V DC ou AC RMS
Test de diode	OUI
Test de continuité	SONORE

AUTO

Prix 1 à 9 . . . .**75,00**
Prix 10 et + ...**67,50**

215730 MULTIMÈTRE 40000 POINTS AC + DC TRMS (BK2712)



- Tensions : 400 mV à 750 VAC /1 000 VDC.
- Courants : 40 m A à 10 A AC/DC.
- Mesure de résistances, capacités, fréquences, continuité.
- Arrêt automatique. EN 61010 Cat III 600 V, Cat II 1000V.
- Afficheur rétro-éclairé.
- Bargraphe.
- Modes hold / min / max / crête

AC + DC TRMS
AUTO

Prix 1 à 9 . . . .**140,00**
Prix 5 et + ...**133,00**

215735 MULTIMÈTRE 6000 POINTS TRMS AC + DC (CA5275)

DOUBLE AFFICHAGE

- Acquisition TRMS [AC], [DC] ou [AC+DC].
- Double afficheur 6000 points
- Grand bargraphe 61+2 segments rémanent double mode (FS / 0 central)
- Mesure de tension basse impédance avec filtre passe-bas
- Auto AC/DC en V ou/et en A
- Mesure jusqu'à 1000V
- Mesure en µA
- Résistances, continuité sonore et test diode. Fréquence, capacité.
- Température. Mesure du courant d'ionisation.
- Réponse rapide (5 mesures/s)
- Double position OFF
- CATIV 600V IP54

GARANTIE 3 ANS

AC + DC TRMS
AUTO

Prix 1 à 9 . . . .**238,00**
Prix 5 et + ...**226,00**

MULTIMÈTRES NUMÉRIQUES DE TABLE

MULTIMÈTRE DIGITAL DM8045 - 20000 POINTS TRMS AC+DC

Changement d'échelle : Manuel

Affichage / hauteur : LCD $4^{1/2}$ digits / 28 mm / Rétroéclairage

Lecture maximum : 20000 points

Vitesse d'échantillonnage : 2 mes./s

Dimensions : (H x L x l) : 260 x 220 x 82 mm

Normes : IEC 1010 cat II 1000V

Caractéristiques Techniques :

- **Tension DC Calibres :** 200mV 2V 20V 200V1000V
- **Tension AC Fréquence d'utilisation :** TRMS AC ou AC+DC 20Hz - 50KHz
- **Calibres :** 200mV 2V 20V 200V 750V
- **Courant DC Calibres :** 20mA 200mA 2000mA 20A
- **Courant AC Fréquence d'utilisation :** TRMS AC ou AC+DC 20Hz - 50KHz
- **Calibres :** 200mA 2000mA 20A
- **Résistance Calibres :** 200 2K 20K 200K 2M 20MΩ
- **Test Diode / courant de test :**
- **Test Continuité actif**
- **Test Transistor /calibres :** 0 -1000
- **Capacimètre /calibres :** 20nF 2µF 200µF
- **Fréquencemètre /calibres :** 20KHz - 200KHz

214460 Prix **135,00**

MULTIMÈTRE DE TABLE 6000 POINTS - MX 5006



- **Affichage** 6 000 points TRMS
- **Tension et intensité** DC, AC et AC+DC
- **Calibre** 6 000 A
- **Filtre MLI** 300 Hz
- Calibre faible impédance V LowZ
- Surveillance en MIN/MAX et Peak signé
- Fréquence, résistance, continuité, test diode, capacité, température
- EN 61010
- 1000 V CATIII

214465 Prix **295,00**

MULTIMÈTRE DE TABLE 6000 POINTS - MX 5060



- **Affichage** 60 000 points TRMS
- **Tension et intensité** DC, AC et AC+DC
- **Calibre** 6 000 A - Filtre MLI 300 Hz
- Calibre faible impédance V LowZ
- Surveillance en MIN/MAX et Peak signé
- Fréquence, résistance, continuité, test diode, capacité, température
- EN 61010
- 1000 V CATIII
- **Communication USB**

214466 Prix **380,00**

MULTIMÈTRE $5^{1/2}$ DIGITS DM3058E



Résolution réelle $5^{1/2}$ chiffres des lectures.
Echantillonnage maximum 50 K/s, profondeur mémoire 2M.
True-RMS mesure AC Tension Courant - 13 sortes de fonctions de mesure
Enregistrer ou rappeler rapidement les 10 groupes de configuration préréglée.
Cloner ou sauvegarder toutes les configurations au sein d'autres DM3058E via Interface de configuration standard: Périphérique USB, hôte USB, RS-232.
Afficheur LCD 256 x 64 pixels, permet des affichagesde plusieurs valeurs et de menus.

- **Tension DC:** 200 mV ~ 1000V
- **Courant DC :** 200 µA ~ 10 A
- **Tension AC :** TRMS 200 mV ~ 750 V
- **Courant AC :** TRMS 20 mA ~ 10 A
- **Capacité :** 2 nF~ 10000 µF
- **Test de continuité :** fixé à 2 kΩ
- **Test de diodes :** fixé à 2.0 V
- **Mesure de fréquence :** 20 Hz ~ 1 MHz
- **Mesure de la période :** 1 µs ~ 0,05 s tout capteur de mesure :

Support pour 6 types de capteur (DCV, DCI, Freq, 2WR, 4WR et TC)
Fonction mathématique : Max, Min, moyenne, écart type, Pass/Fail, dBm, dB, mesure relative et histogramme

214635 Prix **630,00**

MULTIMÈTRE FRÉQUENCEMÈTRE, pHMètre, THERMOMÈTRE, sortie RS 232



pH METRE et TEMPERATURE

GRAND AFFICHAGE

10 000 points programmable - Commutation automatique de gamme
Affichage à LED 45mm à l'avant et affichage de contrôle 13mm à l'arrière
- **Tension DC:** 1, 10, 100, 1000 V
- **Tension AC :** 1, 10, 100, 500 V RMS
- **Courant :** 10 mA, 1A, 20 A
- **Résistance:** 1, 10, 100 KΩ, 10, 50 MΩ
- **Fréquence:** 5 Hz à 400 KHz
- **pH:** 0 à 14, compensation manuelle ou automatique de température de 0 à 100°C

Fiche BNC - Etalonnage automatique en deux points
- **Température**: Thermocouple Type K

Plage (hors capteur) - 200°C à 1250°C
Résolution 0,1°C entre -100 et 100°C
- **Logiciel** sous Windows inclus
- Test de diode
- Dimensions 240 x 240 x 140 mm - poids 2 Kg

213590 Prix . . .**720,00**

ÉLECTRODE pH Fiche BNC à remplissage



182070 Prix **88,00**

WATTMÈTRES

MILLIWATTMETRE NUMERIQUE MEP

Sortie analogique (CA et CC)
de 10 mW à 200 W

4 calibres de puissance: 0,1 / 1 / 10 / 100 W visualisation par LED - 3 calibres de courant : 0 - 40 mA / 0 - 0,4 A / 0 - 4 A - 2 calibres de tension: 0 - 10 V / 0 - 50 V - Protection du circuit par coupure relais pour dépassement de calibre en courant et appareil hors tension. Affichage de la puissance moyenne sur 3 1/2 digits - Fréquence 2 KHz max. - Visualisation et mesures instantanées à l'oscilloscope de la puissance, courant et tension. Alimentation -15 +15 V

252200 Prix **198,00**

WATTMETRE NUMERIQUE 8000 POINTS



Affichage 4 chiffres LED 25 mm
Commutation automatique de gammes
Puissance : 8/24/80/240/800/2400/8000 W
Courant : 0,16 / 1,6 / 16 A mesure efficace vraie
Tension : 50 / 150 / 500 V mesure efficace vraie
Impédance d'entrée : 1 MΩ//100pF, protection 750 V crête
Puissance réactive : 8 / 24 / 80 / 800 / 2400 / 8000 var
Fréquence : 20 - 500 Hz - **Alimentation :** 230 V, 50-60Hz, max 7W

213510 Prix **345,00**

PINCES MULTIMÈTRIQUES

PINCE MULTIMÉTRIQUE NUMÉRIQUE M334



Tension DC : 200mV / 2V / 20V / 200V / 600V
Tension AC : 2V / 20V /200V /600V
Courant AC : 20A / 200A / 600A
Résistance : 200Ω / 2KΩ / 20KΩ / 200KΩ / 2MΩ / 20MΩ
Fréquence : 10Hz - 1MHz - Test de diode
- Bip de continuité - Maintien de l'affichage
- Mode Min/Max - Affichage de batterie faible
Taille de pince : 210x76x30mm
Taille de l'afficheur LCD : 36x18mm - Poids net : 200g
Livré avec piles 9v, cordons, dragonne, sacoche et mode emploi français - Garantie12 mois.

214302 Prix **72,00**

PINCE MULTIMÉTRIQUE ET WATTMÉTRIQUE F205



Catégorie de mesure CAT IV 600 V. TRMS AC, AC+DC, DC Gamme de mesure courant continu 0.10 - 900 A Gamme de mesure (courant alternatif) 0.15 - 600 A **Ouverture de la pince ampèremétrique 34 mm**
Test de diode,test de continuité acoustique.
Enregistrements des valeurs mesurées MIN/MAX
Fonction True InRush pour mesurer les appels de courant. Éclairage de l'écran. Fonction valeur de différence. Ordre de phase. Analyse harmonique. Mesure de puissance, mesure du facteur de distorsion. Fonction Peak.

214205 Prix **275,00**

PINCE DE COURANT

PINCE HX0102



3 mA à 20 A - AC et DC
1 V crête - Bande passants 60 kHz DC
Connecteur BNC

211613 Prix **242,00**

WATTMETRE MULTIFONCTIONS DW 6090



• Fonctions multiples: Watt, VA, Wh, PF (facteur de puissance), ACV, ACA, DCV, DCA, Hz, Ohm
• Mesure de la puissance effective (Watt) et de la puissance apparente (VA).
• Affichage de la valeur de la mesure effective (rms) pour ACV, ACA.
• Grand affichage LCD, facile à lire, indique simultanément les valeurs de Watt-, facteur de puissance, de la tension et du courant.
• Accepte diverses sortes de signaux de courant à l'entrée, sonde inductive à pinces et CT. • Commutation automatique de la plage de mesure.
• Fonction incorporée pour le maintien de la valeur de crête et de mesure (Peak Hold, Data Hold).
• Mesure de Watt et VA avec ajustement d'alarme min.(Low) et max. (Hi).
• Interface sérielle RS232 incorporée. • Affichage de surcharge à l'entrée.
• Circuit LSI spécifique garanti une haute précision et fiabilité, ainsi qu'une longue durée de vie.
• Alimentation par piles ou par adaptateur de réseau AC/DC.
• Affichage de tension de pile faible.
• Boîtier en plastique robuste avec manette portable.
• Tension 600V AC/DC • Courant 10A direct / 1000A • Puissance 600W
• Fréquence 10 à 999 Hz • Résistance 9Ω à 20 kΩ • Cat II

213090 Prix **277,00**

WATTMÈTRES NUMÉRIQUES MONO ET TRIPHASE (avec sorties analogiques)



213618



213613

Caractéristiques communes :
- Mesure de DC et AC (jusqu'à 100 KHz) sans utilisation de shunt ou de transformateur d'intensité
- Image du courant parfaitement en phase - Image de la tension en phase
- Isolation galvanique importante 5000 V entre le circuit tension et son image
- Mesure directe de la puissance active ou réactive en triphasé équilibré et de la puissance monophasée
- Sortie courant située à l'arrière de l'appareil, isolée galvaniquement (0.5 V pour 1 A) - Sortie tension située à l'arrière de l'appareil, isolée galvaniquement (0.01 V pour 1 V) - Tension d'essais 4700V
Voltmètre RMS (AC+DC), entrée 10 à 440 Volts AC ou DC
- Résolution 1Volt, impédance d'entrée 40 KOhm

Wattmètre 18 A – 4000 W
Ampèremètre RMS (AC+DC), pas de calibre (affichage sur 3 1/2 digits), courant maximum : 18 ampères AC ou DC.
Wattmètre Surcharge permanente : 25 ampères - Surcharge maximale transitoire : 10 fois nominal soit 250 ampères
Etendue sur mesure Monophase 2000 Watts ou 4000 Watts avec le commutateur x2 - Triphasé équilibré - Mesure de P : 2 KW ou 4 KW avec le commutateur x2 - Mesure de Q : 2KVAR ou 4 KVAR avec le commutateur x

213618 Prix **799,00**

Wattmètre 3/5 A – 400 W
Ampèremètre RMS (AC+DC), pas de calibre (affichage sur 3 1/2 digits), la mesure du courant est portée à 5A, possibilité de mesure des puissances de 120W en 24V
Wattmètre Surcharge permanente : 5 ampères
Surcharge maximale transitoire : 10 fois nominal soit 30 ampères
Etendue sur mesure Monophase 400 Watts - Triphasé équilibré
Mesure de P : 200 W ou 400 W avec le commutateur x2 - Mesure de Q : 200 VAR ou 400 VAR avec le commutateur x2.

213613 Prix **799,00**

CONTROLEUR DDT/VAT



CONTROLEUR DDT/VAT CA740N

Conformes à l'édition 2 de la norme CEI 61243-3
Autotest complet intégré
Test de tension jusqu'à 690 VAC (162/3 - 800 Hz) / 750 VDC - Test de phase unipolaire
Contrôle de l'ordre des phases jusqu'à 400 Hz
Test de continuité - Affichage par LED
Pointe de touche et cordon amovibles - Réveil et mise en veille automatique - Répondent aux exigences des normes EN 50110-1, NF C 18-51

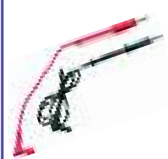
249760 **Prix** **49,00**



ADAPTATEUR DE TEST

Adaptateur de test pour les prises de courant 2P+T réversible, auto-alimenté, position de la phase, s'adapte au CA740N et CA760N.

249751 **Prix** **13,00**



JEU DE 2 CORDONS IP2X

0,85m Noir et 0,25m Rouge avec pointe de touche 4mm pour CA740N et CA760N.

249752 **Prix** **14,40**

E.P.I. MATÉRIELS ÉLECTRIQUES

GANTS ISOLANTS

CEI - Classe 00
Jusqu'à 500V
Epaisseur 0,5mm
Masse : 150g.

249005/A	Taille S / 8	**33,40**
249005/B	Taille M / 9	
249005/C	Taille L / 10	
249005/D	Taille XL / 11	



TAPIS ISOLANT

Modèle individuel - Classe 3
Tension réseau ≤ 26,5 kV
Dimensions : 600 x 1000mm.

CEI 61111



249216 ....**75,40**

CHAUSSURES DE SÉCURITÉ ST400

Semelle intercalaire et embout en acier.
Modèle chaussure mi-haute type basket cuir.
Norme EN345 S1-P.
Pointures 37 à 47 (à préciser à la commande).





179285 / pointure **39,00**

CARNET DE FORMATION À L'HABILITATION ÉLECTRIQUE

Carnet A5 de 12 pages destiné à l'enseignement.
Un carnet qui vous accompagne tout au long de votre formation.
Lot de 10.



249121 ....**25,00**

CONTROLEURS D'INSTALLATION

CONTROLEUR DE DIFFÉRENTIELS DT-170

Affichage écran LCD 3 + 1/2 digits- bicolore.
Bouton de mise en marche et sélection.
Utilisation sur prises 2P+T 10/16 A ou tableau BT des circuits monophasés 230 V entre phase et neutre
Bouton de test
Boutons de sélection : - 10, 30, 300, ou 500 mA - N ou S - 0° ou 180° - mA ou ms

Conçu selon la norme NF EN 61557-6 et les exigences de la NFC15-100, le contrôleur DT-170 a pour fonctions principales le contrôle et la mesure des valeurs de déclenchement de la plupart des types de dispositifs différentiels résiduels (DDR) AC ou A sur les paramètres suivants: - le temps de déclenchement ms
- la valeur de courant de déclenchement des disjoncteurs différentiels de sensibilité : 10, 30, 300 et 500 mA.
- la présence de tension* et la conformité du réseau (*Attention le CATEX™ NG n'est pas un VAT) - la position de la phase
- le raccordement à la terre du conducteur de protection (<2000 Ω)

249170 **Prix** **375,00**

CONTROLEUR DE TERRE ET DE CONTINUITÉ DT-300

Affichage 4 digits de la valeur de terre en Ω.
Utilisation sur prises 2P+T 10/16 A ou tableau BT des circuits monophasés 230 V entre phase et neutre
Puits 1P2X de connexion de la pointe de touche sur enrouleur
Revêtement antidérapant



Prolongateur de continuité de 7 m de long sur enrouleur (Ø 105 x H 62 mm).



Pointe de touche 1P2X à fourreau rétractable. Vérifie la continuité des masses métalliques.

CATOHM™, Nouvelle Génération du DT-300 est conçu selon les normes NF EN 61557-4 et les exigences de la NFC 15-100.
La mesure de la résistance de terre, effectuée par cet appareil, repose sur le principe de mesure dit «de boucle de défaut» de terre allant de :
- **0 à 99** Ω, digits de couleur BLEU (< au seuil de 100 Ω préconisé par la NF C15-100)
- **100 à 1999** Ω, digits de couleur ROUGE.

249300 **Prix** **306,00**

CONDAMNATION

CADENAS DE CONDAMNATION

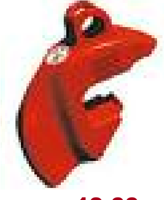
Hauteur 50 mm
Ø 6 mm
Poids : 204 g.



249230 **Prix** **45,30**

CONDAMNATEUR DE DISJONCTEUR

Nouveau design compatible avec toutes les marques de modulaires. Fixation rapide à l'aide d'un tournevis plat n°3. Trés compact et cadenassable. Signalisation de l'intediction.
Livré sous blister - **5 unités** - Sans cadenas.



249201 **Prix** **19,00**

COMMANDE DE THYRISTORS MONOPHASÉE



Cet appareil intègre, dans un même boitier, un dispositif électronique pouvant commander un gradateur, un pont mixte, et un pont 4 thyristors.
· Commande d'un thyristor en monoalternance.
· Commande de deux thyristors en double alternance (pont mixte gradateur).
. Commande d'un pont 4 thyristors.

309332 **Prix** **544,00**

PONT MIXTE ET 4 THYRISTORS



Cet appareil intègre, dans un même boitier, un pont de 4 thyristors transformable en pont mixte par l'ajout d'une diode de roue libre sur la sortie.
· Conversion alternatif continu par pont mixte
· Conversion alternatif continu par pont 4 thyristors · Tension d'entrée : secteur 230 V alternatif, 50 Hz, 5 A maxi
· Tension de sortie courant continu 5 A maxi

309331 **Prix** **468,00**

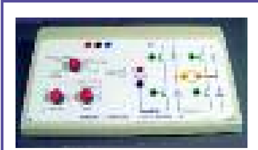
ONDULEUR AUTONOME À COMMANDE DÉCALÉE



Cet appareil permet :
· l'étude d'un générateur de signaux rectangulaires rectangulaires à fréquence et rapport cyclique variables · l'étude d'un circuit de décalage des signaux · l'étude d'un circuit d'interfaçage et de commande des transistors de puissance
· l'étude d'un onduleur autonome à commande décalée sur charge R et L en série et sur charge R,L,C série pour obtenir un courant quasi-sinusoïdal

309351 **Prix** **771,00**

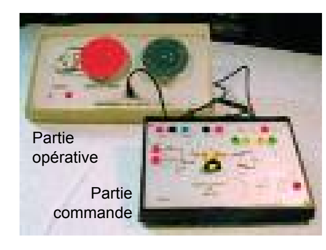
HACHEUR OU ONDULEUR



Cet appareil permet grâce à un pont en H à IGBT :
- L'étude d'un Hacheur 4 quadrants (f < 2 KHz)
- L'étude d'un Onduleur à commande décalée (f < 100 Hz) - L'étude d'un Onduleur MLI (f < 100 Hz)
- L'étude d'un Onduleur U/f constant (f < 100 Hz)
En utilisant les IGBT, faire fonctionner un Hacheur série ou parallèle

309304 **Prix** **1075,00**

ASSERVISSEMENT DE POSITION



Cet ensemble de 2 appareils permet l'étude d'un asservissement de position d'un disque gradué de 2 en 2 degrés avec trois types de correcteurs.
- Etude en boucle fermée avec système correcteur P
- Etude en boucle fermée avec système correcteur P.I.
- Etude en boucle fermée avec système correcteur P.I.D.

309310 **Prix** **1559,00**

ALIMENTATION PAR PANNEAU SOLAIRE



Cet appareil permet :
- L'étude de la charge d'une batterie par panneau solaire et la mesure de ce courant avec un ampèremètre LCD
- L'alimentation de Leds
- L'alimentation d'un moteur
- D'obtenir une alimentation 12V
- D'obtenir une alimentation +15V, -15V
- De faire fonctionner un onduleur à commande décalée: Fréquence 50 Hz

309340 **Prix** **739,00**

ASSERVISSEMENT DE VITESSE



Cet appareil, associé à :
· un convertisseur Continu/Continu Type Hacheur 300W (réf. 309300); 2200W (réf. 309302) **permet la réalisation d'un asservissement de vitesse avec un correcteur :** Type P / Type P.I / Type P.I.D
Les éléments R et C du correcteur sont extérieurs à l'appareil. · Alimentation +15V / -15V / 100mA.

309311 **Prix** **423,00**

BANC DE TROIS MACHINES 24 VOLTS - 24 WATTS

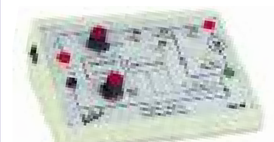


Cet ensemble de machines permet, à l'aide :
· du Hacheur 300 W (Réf. 309300),
· et du boîtier Asservissement (Réf. 309311)
une étude complète sur les convertisseurs rotatifs d'énergie et l'asservissement de vitesse avec divers correcteurs.

309313 **Prix** **1032,00**

HACHEUR

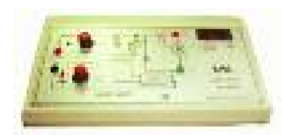
HACHEUR À MOS FET DE PUISSANCE 300 W



Tension d'entrée 250 V continu maxi - Courant de sortie 1,5 A maxi - Limitation courant réglé à 1,5 A - Fréquence variable de 100 Hz à 1000 Hz Rapport cyclique variable de 0 à 1 - Alimentation secteur 230 V alternatif (prise + inter) - **Etude du circuit de puissance en toute sécurité**

309300 **Prix** **938,00**

HACHEUR À MOS FET DE PUISSANCE 2200 W

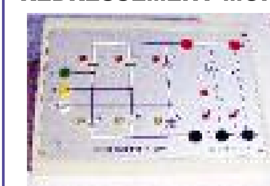


Tension d'entrée 250 V continu maxi - Courant de sortie 10 A maxi - Limitation courant réglée à 10 A - Fréquence variable de 100 Hz à 1000 Hz - Rapport cyclique variable de 0 à 1
Affichage du rapport cyclique avec une précision de 1%

309302 avec affichage **Prix**.................................**1482,00**

REDRESSEMENT A LEDS

REDRESSEMENT MONO ET TRIPHASÉ



Cet appareil permet :

- La visualisation et l'étude du redressement monophasé et triphasé simple ou double alternance, avec ou sans filtrage.

309328 **Prix** **484,00**

COMMANDE DE THYRISTORS TRIPHASÉE

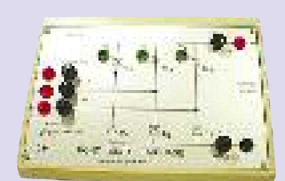


Une impulsion toutes les 10 ms pour commande de ponts

Applications :
· Commande d'un thyristor en mono alternance · Commande de 3 thyristors en double alternance (pont mixte et gradateur)

309321 COMMANDE DE THYRISTORS TRIPHASÉE
Prix **830,00**

PONT MIXTE TRIPHASÉ



Cet appareil permet l'étude d'un convertisseur alternatif continu commandé et non réversible et ceci en conduction continue et discontinue.

Pour la commande de cet appareil, il est préférable d'utiliser la Commande de Thyristors Triphasé (Réf. 309321).

309320 PONT MIXTE TRIPHASÉ
Prix **544,00**

BOITES À DÉCADES AVEC COMMUTATEUR

RÉSISTANCE



213800 BOITE A 4 DECADES DE RESISTANCES
1 Ω à 11,11 KΩ
Prix **100,00**

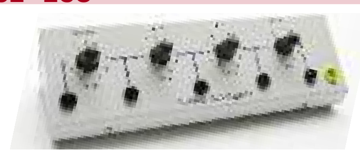
213805 BOITE A 5 DECADES DE RESISTANCES
1 Ω à 111,11 KΩ
Prix **116,00**

213806 BOITE A 6 DECADES DE RESISTANCES
1 Ω à 1111,11 KΩ
Prix **129,00**

213807 BOITE A 7 DECADES DE RESISTANCES
1 Ω à 11111,11 KΩ
Prix **147,00**

213808 BOITE A 8 DECADES DE RESISTANCES
0,1 Ω à 11111,110 KΩ
Prix **160,00**

RÉSISTANCE "ECO"



213810 BOITE A 4 DECADES DE RESISTANCES
1 Ω à 11,11 KΩ
Prix **69,00**

213815 BOITE A 5 DECADES DE RESISTANCES
1 Ω à 111,11 KΩ
Prix **82,00**

213816 BOITE A 6 DECADES DE RESISTANCES
1 Ω à 1111,11 KΩ
Prix **95,00**

213817 BOITE A 7 DECADES DE RESISTANCES
1 Ω à 11111,11 KΩ
Prix **115,00**

CAPACITÉ



212300 BOITE A 5 DECADES DE CAPACITES
100 pF à 11,11 µF
Prix **219,00**

INDUCTANCE



212360 BOITE A 7 DECADES D'INDUCTANCE
1 mH à 11,11 H
Prix **202,00**

BOITES À DÉCADES AVEC CAVALIERS

BOITE DE CAPACITES MEP



0 à 15 µF - 0,47 - 1 - 2,2 - 2,2 - 4,7 - 4,7 µF
Tension 250 V. Précision 10%
300891 Prix **63,00**

6 valeurs additionnées avec des cavaliers de 19mm d'écartement non fournis (voir chapitre électricité)

Autres valeurs sur demande

SELF À AIR



Self à air de grande qualité sur bobine robuste.
Très faible résistance interne.
Chaque bobine est constituée de fil étamé.
Tolérance L +5% Ø de fil de cuivre : 1,00 mm

Réf.	valeur (mH)	résistance interne	Ø x H (mm)	Prix
230072	0,22	0,23Ω	44 x 30	8,20
230073	0,33	0,30Ω	44 x 30	9,00
230074	0,39	0,33Ω	44 x 30	9,50
230075	0,56	0,42Ω	44 x 30	10,50
230076	0,82	0,52Ω	55 x 30	11,40
230077	1,00	0,60Ω	55 x 30	12,40

BOITE DE SELFS MEP



(résistances très faibles) 6 valeurs
(voir ci-dessus) additionnées avec des cavaliers de 19 mm d'écartement non fournis.
(voir chapitre électricité)

300880 Prix **120,00**

RHEOSTATS



Série 160 VA (PRN 162)

Réf.	Capacité	Résistance	Prix unitaire
215011	7 A	3,3 Ω	85,00
215012	4 A	10 Ω	83,50
215013	2,2 A	33 Ω	83,50
215014	1,25 A	100 Ω	82,00
215015	0,7 A	330 Ω	82,00
215016	0,4 A	1000 Ω	82,00

Série 320 VA (PRN 322)

Réf.	Capacité	Résistance	Prix unitaire
215000	10 A	3,3 Ω	112,00
215010	5,7 A	10 Ω	109,00
215030	3,1 A	33 Ω	105,00
215100	1,8 A	100 Ω	99,00
215060	1 A	330 Ω	98,00
215110	0,57 A	1000 Ω	98,00

Série 640 VA (PRN 642) sur demande

215200 CURSEUR pour RHÉOSTAT Prix **9,50**

AUTOTRANSFORMATEUR

AUTOTRANSFORMATEUR VARIABLE



Variable de 0 à 250 V en tension alternative. 5A max. - Alimentation 220V
Sortie double permettant l'alimentation de deux appareils simultanément
Affichage tension de sortie
Poignée de transport - Poids 8 Kg
Dimensions 227x186x216 mm

215410 **Prix** **245,00**

TRANSFORMATEURS

TRANSFORMATEUR POUR SOURCE D'OPTIQUE 220V / 6V - 20W



Alimentation 220V sur cordon secteur.
Sortie 6V / 20W sur douilles de sécurité.

216905 **Prix** **51,00**

TRANSFORMATEUR POUR SOURCE D'OPTIQUE 6/12 V - 100 W



Alimentation 220V sur cordon secteur.
Avec carter de sécurité et interrupteur
Sortie double 6/12V - 100W

216900 **Prix** **66,00**

TRANSFORMATEUR 6VAC / 24VAC



Primaire 6VAC - Secondaire 24VAC
Puissance 30VA

216924 **Prix** **58,00**

TRANSFORMATEUR DÉMONTABLE

NOYAU EN U



Section: 40x40 mm
Largeur : 140 mm
Hauteur : 175 mm
Fourni avec serre-joint et entrefer

300480 **Prix** **125,00**

BOBINES DE TRANSFORMATEUR

Bobines permettant le montage d'un transformateur en liaison avec le noyau ci-dessus. Section : 40 x 40 mm
Bobines équipées de douilles de sécurité Ø 4 mm



Bobine 130 spires prises intermédiaires : 30 et 100 spires
300481 **Prix** **59,00**

Bobine 550 spires prises intermédiaires : 250 et 300 spires
300482 **Prix** **60,00**

Bobine 1300 spires prises intermédiaires : 600 et 700 spires
300483 **Prix** **65,00**

ÉNERGIE

COMPTEUR ELECTRIQUE TYPE EDF



Permet d'enregistrer une consommation horaire. Capot transparent. Monté sur socle et muni de 2 prises de courant bipolaire + terre en sortie. Alimentation par cordon pour raccordement au secteur 220V. - I max : 10 A
2400 tours pour 1 kW/h

215424 **Prix** **225,00**

ÉNERGIMÈTRE / MESUREUR D'ÉNERGIE POUR PRISE



230V - 50/60Hz (200 à 250V).
Puissance maximum 3680W.
Courant max : 16A.
Afficheur d'énergie : 0-999.9kwh.
Délai d'enregistrement maximum : 9999h

215422 **Prix** **19,80**

COMPTEUR GEIGER-MULLER



Rayons X, Gamma, Particuliers Beta.
- Mesure continue
- Taux d'exposition Roetgen : 0-1000 µRem/h
- Energies détectées :
* rayons X et Gamma : 0,1 à 1,25 MeV
* particuliers beta : 350 KeV à 1,25 MeV
- Eléments détectés : Carbone 14, Cobalt, Iode, Potatium, Radium, Uranium, etc / Alarmes de seuil sonores
- Valeurs critiques : 17 à 20 µRem/h / 0,1 µSv/h / Rétro-éclairage
- Dimensions : 114 x 60 x 26 mm / 90 g
- Piles : 2 x AAA

215430 **Prix** **398,00**

SOLARIMÈTRE SPM72



- Mesure du rayonnement solaire.
- Détermination de l'angle d'incidence optimal du panneau solaire.
- Mesure de la transmission du soleil à travers un verre transparent et traité.
- Pratique, aucun réglage nécessaire, affichage clair des données.
- Sources lumineuses mesurables : tous les rayonnements visibles.
- Affichage de surcharge OL (limite dépassée).
- Sélection des unités W/m2 ou BTU / (ft2*h).
- Haute précision
- Stable pour une utilisation prolongée.

ECRAN : LCD 3 1/2 chiffres avec 1999 pour valeur maximum.
Temps d'échantillonnage : environ 0,25 sec.
Résolution: 1 W/m2 - 1 BTU / (ft2*h).
Surcharge: l'écran indique «OL» (limite dépassée).
Plage: 1999W/m2 - 634BTU/(ft2*h).
Dimensions : 132(L) x 60(l) x 38(H) mm
Masse: environ 150g

215450 **Prix** **195,00**

ANÉMOMÈTRE/THERMOMÈTRE DIGITAL



Anémomètre à ailettes: 0,2 à 25 m/s
Hélice Ø 30 mm
Température -10° à +45°C

215708 **Prix** **47,80**

APPAREILS DE MESURE



ANALYSEUR DE CHAMPS ÉLECTROMAGNÉTIQUES HAUTES FRÉQUENCES

- Mesure spatiale (x, y, z) des rayonnements haute fréquence
- Bande passante radio fréquences : 50MHz ~ 3,5 GHz
- Champ électrique : 0 à 199.99 V/m / Résol. 0,01 V/m / Préc. 1 V/m
- Champ électromagnétique :
* de 0 à 99.999 W/m2 / Résol. 0,001 W/m2 / Préc. 0.03 W/m2
* de 0 à 9.9999 mW/cm2 / Résol. 0,0001 mW/cm2 / Préc. 0.0003 W/cm2
(Téléphones portables, cellulaires, stations, micro-ondes.)

215460 Prix **299,00**



SONOMETRE 35 à 130 dB

2 calibres: 35 à 100 dB, 65 à 130 dB
2 courbes de réponse, pour tous les niveaux de bruit, pour les ambiances musicales (A et C)
2 Temps d'intégration lent et rapide (S et F)
Sortie auxiliaire 10 mV / dB - Alimentation 9 V
Câble jack stéréo 2 fiches bananes (réf. 306611).
Dimensions: 240 x 68 x 25 mm poids 215 g

215560 Prix **81,00**



STROBOSCOPE ELECTRONIQUE

Géré par microprocesseur - Affichage digital
Mesure de 100 à 10000 tr/mn - 16Hz à 1666 Hz
Précision ± 1 digit - Alimentation 220V 50 Hz
Dimensions: 210 x 120 x 120 mm

215520 Prix **212,00**



STROBOSCOPE À LED

Affichage LCD 4 digits rétroéclairé - Contrôle numérique de la fréquence des flashs à l'aide de deux boutons de réglage - Plage d'utilisation : 60 à 9 999 flashs/min - Précision : ±0.05%
Alimentation : 4 piles AA 1,5V (non fournies)
Dimension : 205 x 76 x 42 mm - Masse : 200g
A utiliser avec le disque stroboscopique. (voir page 120)

215522 Prix **84,00**



TÉLÉMÈTRE U.S. VISÉE LASER

- Portée 18 mètres - 3 mémoires
- Calcul des surfaces et volumes.

188820 Prix **36,50**

THERMOMÈTRES



CAMÉRA THERMIQUE TESTA 870-2

Taille du détecteur : 160 x 120 pixels.
19 200 points de mesure - Option SuperRésolution jusqu'à 320 x 240 pixels: 4 x supérieure.
Appareil photo numérique intégré avec LED puissantes
Détection automatique des points chaud / froid
Sortie vidéo USB 2.0. Livrée avec mallette, pare-soleil et logiciel IRSoft d'analyse, édition de rapport. Objectif 32° x 23° / Ecran 320 x 240. Sensibilité NETD < 100 mK à 30°C
SuperRésolution 320 x 240 pixels
Température -20°C à +280°C - Image réelle

216870 Prix **2945,00**



THERMOMÈTRE NUMÉRIQUE INFRA-ROUGE

Plage -50°C à +250°C
Résolution 0,1°C
Emissivité fixe : 0,95
Affichage rétro-éclairé
Gel de l'affichage et extinction automatique

188773 Prix **46,50**



THERMOMÈTRE NUMÉRIQUE 1 VOIE TYPE K

Plage -50°C à +1300°C
Fonction Max, Hold
Gaine anti-choc
Sonde filaire

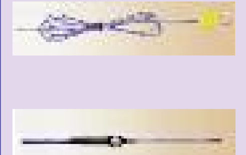
216851 Prix **49,50**



THERMOMÈTRE DM 612 - Double entrée Type K

Gammes de température: -50°C à +1300°C.
Résolution sélectionnable: 0,1°C ou 1°C.
Thermocouple à mesure différentielle double entrées. Large gamme de sondes de température.
Fonctions Max, Hold et Data Hold.
SCAN (T1, T2, T1-T2, MAX, HOLD...)
Afficheur LCD avec rétroéclairage
Dimensions: 165 x 76 x 43 mm - 403 g.
Livré avec sacoche de transport et une sonde de type K.

216852 Prix **89,00**



THERMOCOUPLE TYPE K avec fil souple -40 à 250°C

190810 Prix **8,00**

THERMOCOUPLE TYPE K Tige 10 cm de long -50 à 900°C

190820 Prix **46,00**

TACHYMÈTRES





TACHYMETRE DT 2234

Afficheur LCD 5 digits/10mm - Mode de mesure optique
- Type de capteur photo-électrique
- Source de détection infrarouge
- Distance de détection: 50 à 150 mm
- Calibre: 5 à 99999 tr/mn
- Précision: ± 0,05% + 1 digit

216611 Prix **65,00**



TACHYMETRE DM 8

INFRAROUGE et FRICTION

Afficheur LCD 5 digits/10mm
- Mode de mesure optique
- Type de capteur photo-électrique
- Source de détection infrarouge et par friction
- Distance de détection: 50 à 150 mm
- Calibre: 5 à 99999 tr/mn - Précision: ± 0,05% + 1 digit

216608 Prix **120,00**

LUXMÈTRES



LUXMETRE ADAPTATEUR 0 à 50 000 lux Mesures à l'aide d'un multimètre (voltmètre)

3 calibres - Alimentation 9 V
0,1 mV / lux - 0 à 2000 lux
0,1 mV/ 10 lux - 2000 à 20 000 lux
0,1 mV / 100 lux - 20 000 à 50 000 lux

215870 Prix **49,00**



LUXMETRE DM 1308

Lecture en lux ou ft.c (footcandle).
Ecran rétro-éclairé. Mesure jusqu'à 400000 lux.
Fonctions maxi/mini et Hold. Arrêt automatique.
Echantillonnage de 1,5 s.
Eclairement mesuré (lux) : 400 000.
Précision (%) : ±5.
Alimentation: 1 pile 9V (fournie).

215840 Prix **98,00**